

(19) 대한민국특허청(KR)
(12) 등록실용신안공보(Y1)

(51) Int. Cl. 6		(11) 등록번호	20-0175710
E06B 1 /34		(24) 등록일자	2000년01월10일
(21) 출원번호	20-1999-0019769	(65) 공개번호	
(22) 출원일자	1999년09월14일	(43) 공개일자	
(73) 실용신안권자	이재협 대전광역시 서구 월평동 다모아 아파트 101동 1005호		
(72) 고안자	이재협 대전광역시 서구 월평동 다모아 아파트 101동 1005호		
(74) 대리인	이정기		
심사관 : 윤세영			
(54) 후레이용 공틀바			

요약

본 고안은 평상시에는 창문이나 도어의 이중창용 후레이용으로 사용하며 필요한 경우 공틀바를 후레이에 조립하여 미닫이문으로 사용되는 후레이용 공틀바에 관한 것이다.

종래의 후레이는 단일 창이나 이중창용 후레이로 구분되어 사용되었으며, 출입문이나 거실 등의 문은 이중창 넓이의 후레이 일측으로 2개의 레일을 설치하여 사용하였으나 일체형으로 별도로 사출하므로 생산원가의 소모와 관리를 어렵게 하는 것이었다.

따라서 본 고안은 후레이(1)의 창문레일(4)중 2개의 창문레일(4)을 공틀바(2)로 덮어서 미닫이문으로 사용하되 공틀바(2)는 하측으로 삽입돌기(10)가 형성되어 후레이의 삽입홈(8)에 조립되며 후방에서 턱(9)이 지지하고, 2개의 창문레일(4)과 조립되는 걸림홈(12)을 형성하며 일측의 경사면(13) 선단 모헤여홈(7)에서 점측면(15)과 홈크(14)를 고정하여 평상시에는 후레이를 이용하여 이중창용으로 사용하고 출입문이나 거실에서 미닫이로 사용하기 위해서 2개의 창문레일을 원터치형으로 막아 미닫이용 후레이로 사용되도록 하는 것이다.

대표도

도2

명세서

도면의 간단한 설명

도 1 은 본 고안의 분리 사시도.

도 2 는 본 고안의 설치상태 측면도.

도 3 은 본 고안의 요부확대 단면도.

도 4 는 본 고안의 요부확대 단면도.

도 5 는 본 고안의 다른 실시 예시도.

- | | |
|--------------|-----------|
| 1 : 후레임 | 2 : 공틀바 |
| 3 : 본체 | 4 : 창문레일 |
| 5 : 연결홈 | 6 : 설치홈 |
| 7, 11 : 모헤여홈 | 8 : 삽입홈 |
| 9 : 턱 | 10 : 삽입돌기 |
| 12 : 걸림홈 | 13 : 경사면 |
| 14 : 홈크 | 15 : 접촉면 |

고안의 상세한 설명

고안의 목적

고안이 속하는 기술 및 그 분야의 종래기술

본 고안은 평상시에는 창문이나 출입문의 이중창용 후레임으로 사용하며 필요한 경우 공틀바를 후레임에 조립하여 미닫이문으로 사용되는 후레임용 공틀바에 관한 것이다.

일반적으로 문을 미닫이로 설치하는 경우 단일 창이면 2개의 레일이 설치된 후레임을 사용하며, 이중창인 경우에는 4개의 레일이 설치된 후레임을 사용하게 된다.

또한 거실이나 안방문과 같이 출입문으로 사용되는 경우에는 2개의 레일이 설치된 후레임을 사용하나 후레임의 폭이 이중창용 후레임과 동일한 것을 사용하게된다.

그리고 거실이나 안방에 설치되는 문은 2개의 레일이 설치된 후레임을 사용하기 위하여 4개의 레일이 달린 후레임의 폭에 한쪽으로 물리도록 2개의 후레임을 설치하고 나머지 부분에는 상측에 막혀 있어서 본체와 일체형이 되도록 성형하게 된다

그러나 이러한 후레임은 별도로 생산하는 관계로 별도의 금형 비용 및 생산, 관리가 어렵고 인건비의 소모가 큰 결점이 있다.

고안이 이루고자하는 기술적 과제

본 고안은 4개의 레일을 돌출시켜 이중창용 후레임으로 사용하고, 단일 문을 설치하는 경우에는 2개의 레일 상측에 공틀바를 간단히 조립하여 2개의 레일만 이용할 수 있도록 하는 후레임을 제공하는 것이다.

본 고안은 후레임에 설치되는 공틀바는 상측에서 원터치형으로 간단히 조립할 수 있도록 하며, 필요시 공틀바를 분리하여 이중창으로 사용할 수 있도록 하는 것이다.

본 고안은 4개의 창문레일이 설치된 후레임의 중앙에 삽입 홈과 턱을 형성하여 2개의 창문레일 상측으로 공틀바를 조립하여 후레임과 공틀바를 일체형으로 설치함으로써 미닫이문을 설치하여 사용할 수 있도록 함을 특징으로 하는 것이다.

고안의 구성 및 작용

본 고안은 본체(3)의 상측으로 4개의 창문레일(4)이 설치되며 한쪽으로 바람을 차단하는 기둥(3')이 반대편에는 기둥의 상단에 모헤여홈(7)을 설치하였다.

4개의 창문레일(4)중 2개씩 한 조가 되며 한 조의 사이에 단 턱이 형성되도록 하여 연결부분에 삽입홈(8)과 턱(9)이 형성되는 후레임(1)을 형성한다.

후레임(1)의 하측에는 중앙에 연결홈(5)과 창문레일(4)의 하측으로 4개의 설치홈(6)을 설치한다.

이러한 후레임(1)은 평상시에는 4개의 창문레일(4)을 모두 사용하여 이중창용으로 사용하게 된다.

그리고 안방이나 거실과 같은 곳에서 단일 문으로 사용하는 경우에는 공틀바(2)를 조립하여 사용하는 것으로

공틀바(2)는 삽입홈(8)에 삽입 가능하도록 삽입돌기(10)를 형성하고 상단에는 모헤여홈(11)이 설치되며 2개의 창문레일(4)과 일치하도록 걸림홈(12)을 형성한다.

또한 창문레일(4)의 외측으로 공틀바(2)가 하향되게 경사면(13)을 형성하며 선단에 접촉면(15)을 형성하여 모헤여홈(7)의 상단에 올려져서 조립되며 안쪽에서 록크(14)를 돌출시켜 모헤여홈(7)에 조립되도록 구성한다.

즉, 후레임(1)의 삽입홈(8)에 공틀바(2)의 삽입돌기(10)를 조립하면 후방의 턱(9)이 밀림을 방지하며 지지하고, 경사면(13)을 누르면 록크(14)가 모헤여홈(7)의 안쪽으로 조립되면서 일체형이 된다.

이때 접촉면(15)은 모헤여홈(7)의 상측에 밀착되며, 걸림홈(12)은 2개의 창문레일(4)상측에 조립되어 견고하게 조립되도록 하는 것이다.

이와 같이 후레임(1)에 공틀바(2)를 원터치형으로 조립한 후 후레임(1)을 이용하여 문틀을 짜서 문을 설치하면 미닫이문으로 사용되며, 공틀바(2)에 의하여 사용하지 않는 2개의 창문레일(4)을 보호하고 이동시에 걸리거나 불편함이 없도록 하는 것이다.

또한 이중창용으로 사용하는 경우에는 공틀바(2)를 원터치형으로 조립한 것이어서 간단하게 분리할 수 있게 되는 것이다.

한편 본 고안은 공틀바(2)를 다양한 형태로 후레임(1)에 조립하여 2개의 창문레일(4)을 막아 보호할 수 있도록 할 수 있으며 일측에서 스크류(16)를 이용하여 고정할 수 있으나 이러한 변화는 모두 본 고안의 권리범위를 벗어날 수 없는 것이다.

고안의 효과

본 고안은 평상시에는 후레임이 4개의 창문레일을 이용하여 이중창용으로 사용할 수 있으며, 출입문에 단일창 또는 미닫이로 사용하는 경우에는 공틀바를 이용하여 2개의 창문레일을 막아서 공틀바 방식의 후레임으로 사용할 수 있도록 하는 것이다.

본 고안은 공틀바가 원터치형으로 후레임에 고정되므로 설치가 간편하며, 별도의 공틀바만 있으면 되므로 생산원가를 절감하고 관리가 용이하며 편리하고 다양하게 적용할 수 있는 것이다.

(57) 청구의 범위

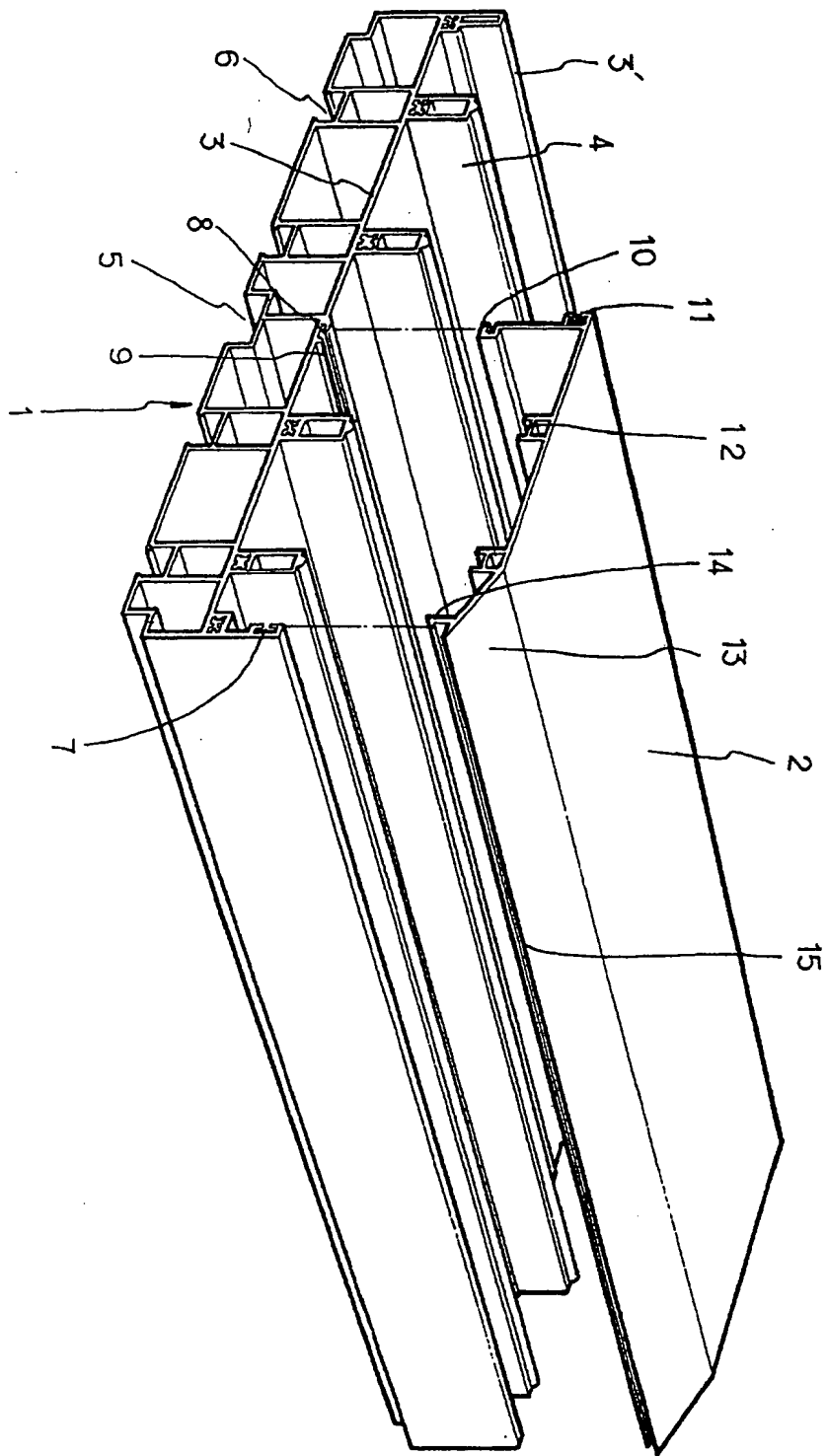
청구항 1. 4개의 창문레일(4)이 형성되고 일측으로 모헤어홈(7)이 형성된 후레임(1)에 있어서,

상기 후레임(1)의 창문레일(4)중 2개의 창문레일(4)을 공틀바(2)로 덮어서 미닫이문으로 사용함을 특징으로 하는 후레임용 공틀바.

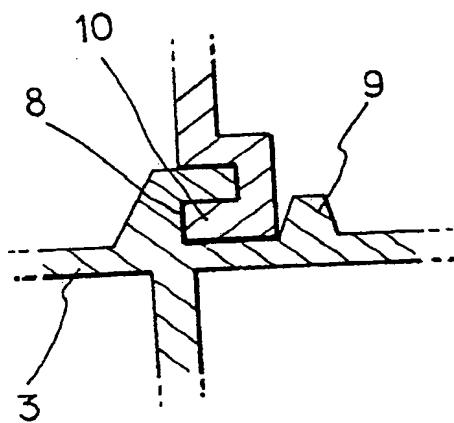
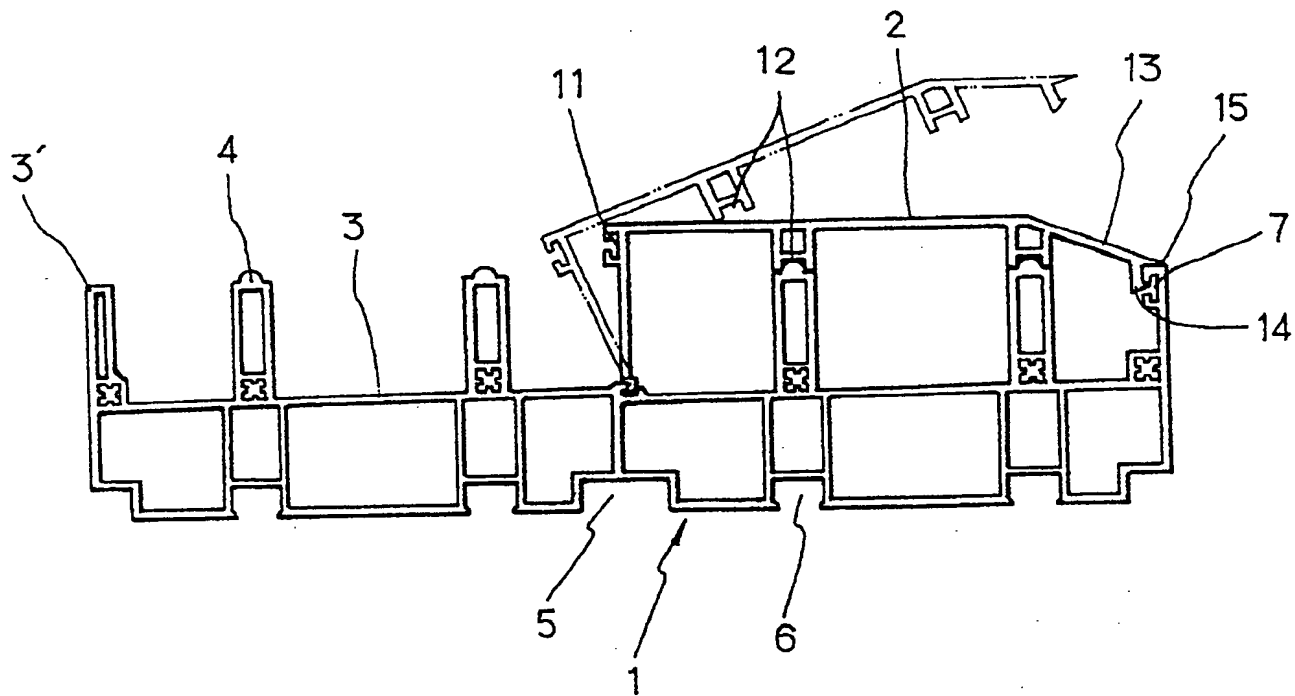
청구항 2. 제 1 항에 있어서, 공틀바(2)는 하측으로 삼입돌기(10)가 형성되어 후레임의삼입홈(8)에 조립되며 후방에서 턱(9)이 지지하고, 2개의 창문레일(4)과 조립되는 걸림홈(12)을 형성하며 일측의 경사면(13) 선단 모헤어홈(7)에서 접촉면(15)과 록크 (14)를 고정함을 특징으로 하는 후레임용 공틀바.

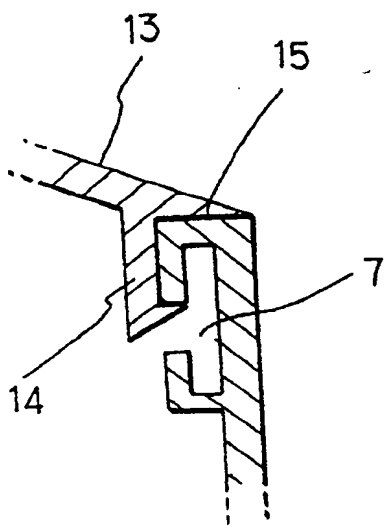
도면

도면1



도면2





도면5

